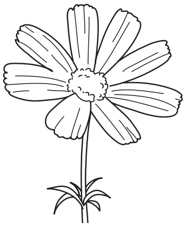
第25講・秋に変わ（か）れ!生き残（のこ）れ冬を!

【テーマ】「秋・冬のころ」について考えよう

問題 1　次の植物の花はふつう春・夏・秋・冬のどの季節（きせつ）に花がさくのかな？

(1)　コスモスの花がさいている。

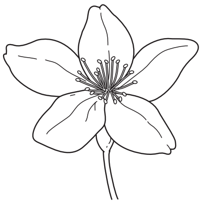


（　春・夏・秋・冬　）

(2)　ヒマワリの花がさいている。

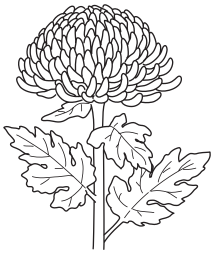
（　春・夏・秋・冬　）

(3)　サクラの花がさいている。



（　春・夏・秋・冬　）

(4)　キクの花がさいている。



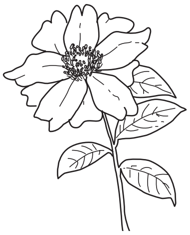
（　春・夏・秋・冬　）

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

⑸　ツバキの花がさいている。

（　春・夏・秋・冬　）

⑹　サザンカの花がさいている。

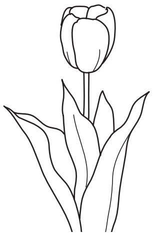


（　春・夏・秋・冬　）

⑺　ツユクサの花がさいている。

（　春・夏・秋・冬　）

⑻　チューリップの花がさいている。

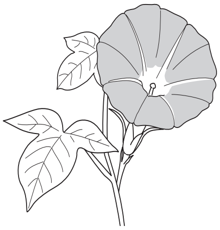


（　春・夏・秋・冬　）

⑼　ハコベの花がさいている。

（　春・夏・秋・冬　）

⑽　アサガオの花がさいている。

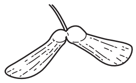


（　春・夏・秋・冬　）

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

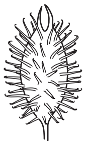
問題 2　秋のころに見られるいろいろな形の種子の、名前ととくちょうを選んで、それぞれ答えなさい。

(1)



名前(　　　　)　とくちょう(　　　　)

(2)

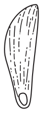


名前(　　　　)　とくちょう(　　　　)

(3)

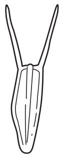
名前(　　　　)　とくちょう(　　　　)

(4)



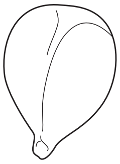
名前(　　　　)　とくちょう(　　　　)

(5)



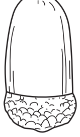
名前(　　　　)　とくちょう(　　　　)

(6)



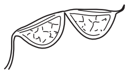
名前(　　　　)　とくちょう(　　　　)

(7)



名前(　　　　)　とくちょう(　　　　)

(8)



名前(　　　　)　とくちょう(　　　　)

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

名前　ア　ヤマブドウ　イ　ホウセンカ　ウ　カエデ　エ　マツ
　　　オ　ヌスビトハギ　カ　オナモミ　キ　コナラ
　　　ク　アメリカセンダングサ

とくちょう

A　種子は自分の重さで落ち、転がる。

B　はじけて種子をとばす。

C　種子は風で飛ばされる。

D　種子は動物について運ばれる。

E　種子は動物に食べられて運ばれる。

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

問題 3　種子のいろいろな運ばれ方について、あとの問いに答えなさい。

(1)　動物にくっついて運ばれる種子にはどんなとくちょうがあるんだろう？
自由に考えて、記述(じゅつ)しなさい。

(2)　動物に食べられて運ばれる種子にはどんなとくちょうがあるんだろう？
自由に考えて、記述しなさい。

(3)　風で運ばれる種子にはどんなとくちょうがあるんだろう？
自由に考えて、記述しなさい。

(4)　いろいろな種子はなぜ、遠くへ運ばれた方がいいのでしょうか？自由に考えてその理由をふたつ記述しなさい。

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

問題 4　秋に葉を落とす植物について答えなさい。

(1)　植物が秋に葉を落とすことを（　　　　）といいます。

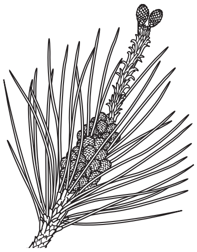
(2)　(1)のように葉を落とす木のなかまを（　　　　）樹（じゅ）、一年中葉をつけたままの木のなかまを（　　　　）樹といいます。

(3)　下の植物を葉を落とす樹木か落とさない樹木か選び、○をつけなさい。

①　カエデ

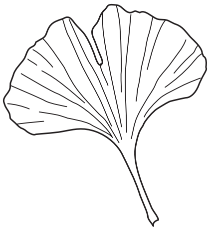
葉を落と（　す・さない　）

②　マツ



葉を落と（　す・さない　）

③　イチョウ

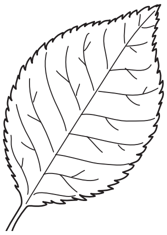


葉を落と（　す・さない　）

④　ヤツデ

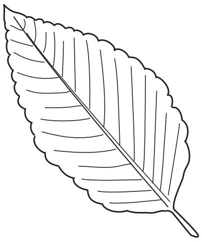
葉を落と（　す・さない　）

⑤　サクラ



葉を落と（　す・さない　）

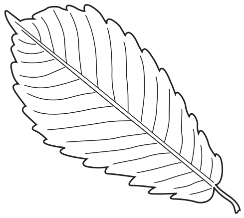
⑥　ブナ



葉を落と（　す・さない　）

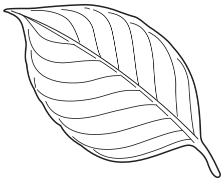
©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

⑦　コナラ



葉を落と（　す・さない　）

⑧　ツバキ



葉を落と（　す・さない　）

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

問題 5　落葉樹のなかまはどうして秋に葉を落とすのでしょうか？

落葉樹（らくようじゅ）　⇒　秋になると葉を落とす樹木のことです。葉が赤くなったり、黄色くなったり、茶色くなったりして落ちるなかまです。

情報（じょうほう）１　植物の葉の裏側には「気孔（きこう）」というあながあります。

情報２　植物は、気孔からつねに水蒸（じょう）気を出しています。

※このはたらきを「蒸散（さん）作用」といいます。

情報３　植物は冬になると、その活動活発ではなくなり、根から水を吸収（きゅうしゅう）する量（りょう）が減（へ）ります。

情報４　冬は寒く、乾燥している季節です。

上の情報１～情報４を読み、植物が落葉するしくみを考えましょう。

⇒　冬は乾燥しているために、水が（　　　　　　）しやすい。

⇒　植物は、冬、根からの水の吸収量が少なくなる。

⇒　このままでは植物の体の中の水が（　　　　　　　　）。

⇒　そのままでは冬の間に植物は枯（か）れてしまう。

だから、⇒　水の出口をなくせばいい。

⇒　水の出口は（　　　　　　）にあるから（　　　　　　）を落とせば良い。

⇒　落葉のしくみ

【不思議!!】　多くのマツのなかまは葉を落としません。どうしてかな？

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

問題 6　植物の冬ごしについて考えよう

(1)　草のなかまの冬ごしには大きく分けて3種類の方法があります。下の植物はそれぞれどの方法をとりますか。後から選んで記号で答えなさい。

①　アサガオ（　　　）　②　ススキ（　　　）

③　キク（　　　）　④　タンポポ（　　　）

⑤　ナズナ（　　　）　⑥　ヒマワリ（　　　）

ア　種子のすがたで冬を越（ご）す。
イ　地下の根やくきで冬を越す。
ウ　若いすがたで冬を越す。

(2)　木のなかまの冬ごしとして冬芽（が）があります。冬芽はどんな点でふつうの芽よりよくできているでしょうか。自由に考えて書きなさい。

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

⑶　植物の中には冬に花をさかせるものもあります。下の情報を読んであとの問いに答えなさい。

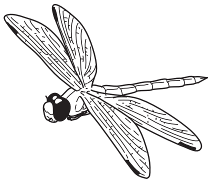
情報１　きれいな花びらは、主にこん虫をひきつけるためにあります。
情報２　寒い冬に飛び回っているこん虫はほとんどいません。

問題　さむい冬に花をさかせるヤツデ、サザンカ、ツバキなどの植物があります。上の情報から考えるとこの時期に花をさかせても花粉(ふん)を運んでもらうことができません。さて、どのように冬に花粉を運んでもらうのでしょうか。

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

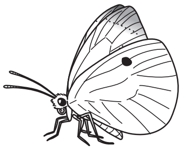
問題 7　こん虫はいろいろなすがたで冬ごしをします。次のこん虫はそれぞれどんなすがたで冬ごしをしますか。

(1)　トンボ



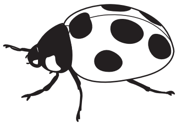
（ たまご・幼虫・さなぎ・成虫 ）

(2)　モンシロチョウ



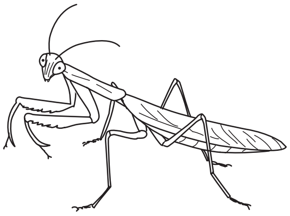
（ たまご・幼虫・さなぎ・成虫 ）

(3)　テントウムシ



（ たまご・幼虫・さなぎ・成虫 ）

(4)　カマキリ

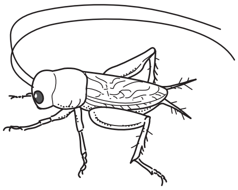


（ たまご・幼虫・さなぎ・成虫 ）

(5)　セミ

（ たまご・幼虫・さなぎ・成虫 ）

(6)　コオロギ



（ たまご・幼虫・さなぎ・成虫 ）

(7)　ミツバチ

（ たまご・幼虫・さなぎ・成虫 ）

(8)　アゲハ

（ たまご・幼虫・さなぎ・成虫 ）

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

問題 8　冬眠（みん）する動物について、

情報１　変温（へん）動物について

⇒　周りの気温と自分の体温がほぼ等しく変化してしまう動物のこと。

⇒　変温動物は周りの気温が下がると、自分の体温も下がってしまい動けなくなる。そのため、冬眠をします。

情報２　恒温（こう）動物について

⇒　周りの気温に左右されず、つねに一定の体温を保つことができる動物のこと

⇒　**鳥類、ほ乳類**があてはまる。

(1)　以下の動物を変温動物、恒温動物に分けましょう。

① ハト　（　変温・恒温　）動物

② メダカ　（　変温・恒温　）動物

③ カエル　（　変温・恒温　）動物

④ クマ　（　変温・恒温　）動物

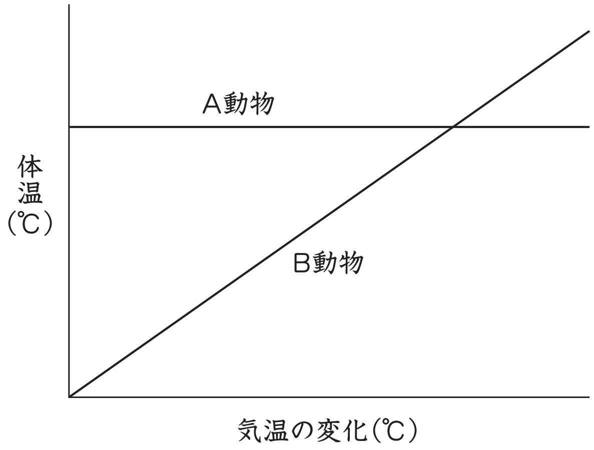
⑤ イルカ　（　変温・恒温　）動物

⑥ ヘビ　（　変温・恒温　）動物

⑦ トカゲ　（　変温・恒温　）動物

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

(2)　下のグラフは変温動物と恒温動物の体温変化を示しています。これを見て、あとの問いに答えなさい。



①　恒温動物のグラフはどちらですか。　（　　　）動物のグラフ

②　①のグラフを選んだ理由を答えなさい。

③　クマは恒温動物のなかまですが、冬眠をします。なぜ冬になると冬眠をするのでしょうか。

④　ほとんどの鳥のなかまは冬眠をしません。それはどうしてでしょうか。

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

第25講・確認テスト

【チェックしよう】

秋と冬について、あとの問いに答えなさい。

(1)　次の文章は秋・冬のどちらについて書かれたものですか。当てはまらない場合には×を答えなさい。

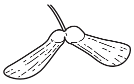
①　ツバキやサザンカの花がさいている。(　秋・冬・×　)

②　コスモスやキクの花がさいている。(　秋・冬・×　)

③　ツユクサとヒマワリがさいている。(　秋・冬・×　)

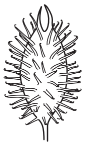
(2)　次の種子(しゅ)はそれぞれどのようなとくちょうを持った種子ですか。それぞれあとの記号で答えなさい。

①



(　　　)

②



(　　　)

③

(　　　)

A　種子は自分の重さで落ち、転がる。

B　はじけて種子をとばす。

C　種子は風で飛(と)ばされる。

D　種子は動物について運ばれる。

E　種子は動物に食べられて運ばれる。

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

(3)　次の樹(じゅ)木は落葉(らくよう)樹ですか、それとも常(じょう)緑樹ですか。あてはまる解答をそれぞれ選びなさい。

①　カエデ　（　落葉樹・常緑樹　）

②　マツ　（　落葉樹・常緑樹　）

③　イチョウ　（　落葉樹・常緑樹　）

④　サクラ　（　落葉樹・常緑樹　）

⑤　ツバキ　（　落葉樹・常緑樹　）

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

〈Note〉

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

第25講 ● 秋に変われ!生き残れ冬を!

問題 1

(1) 秋　(2) 夏　(3) 春　(4) 秋　(5) 冬

(6) 冬　(7) 夏　(8) 春　(9) 春　(10) 夏

問題 2

(1) 名前　ウ　とくちょう　C　(2) 名前　カ　とくちょう　D

(3) 名前　イ　とくちょう　B　(4) 名前　エ　とくちょう　C

(5) 名前　ク　とくちょう　D　(6) 名前　ア　とくちょう　E

(7) 名前　キ　とくちょう　A　(8) 名前　オ　とくちょう　D

問題 3

(1) 動物につきやすいように、つめやとげ、毛が生えている。

(2) 動物に種子(しゅ)ごと食べられやすく、消化されにくくなっている。

(3) 風で飛(と)ばされやすいように、羽や長い毛が生えている。

(4) 真下で発芽(が)すると、日かげになり、成長できない可能(のう)性がある。

遠くへなかまを運んでもらうことで、よりよい環境(かんきょう)に出会う可能性がある。

問題 4

(1) 落葉　(2) 順に　落葉　常緑(じょう)

(3) ① す　② さない　③ す　④ さない

⑤ す　⑥ す　⑦ す　⑧ さない

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

問題 5

順に

蒸発(じょう)　なくなる(少なくなる)　葉（葉の裏(うら)）　葉

【不思議】

マツは針葉樹(しんじゅ)のなかまで、葉が細(ほそ)く、水の蒸発量が少ないため。

問題 6

(1) ①　ア　②　イ　③　イ　④　ウ

⑤　ウ　⑥　ア

(2) 冬芽は冬の乾燥や低温に強くできている。

(3) 成虫(せいちゅう)で冬を越(こ)しているアリが運ぶ。

鳥が目立つ花びらを見つけてよってくるため、鳥が花粉を運ぶ。(鳥媒花(ちょうばいか))

問題 7

①　幼虫(ようちゅう)　②　さなぎ　③　成虫　④　たまご

⑤　幼虫　⑥　たまご　⑦　成虫　⑧　さなぎ

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

問題 8

(1) ① 恒温(こうおん)　② 変温(へんおん)　③ 変温　④ 恒温

⑤ 恒温　⑥ 変温　⑦ 変温

(2) ① A

② B動物のグラフは気温といっしょに体温が変化しているが、A動物のグラフは気温が変化しても体温が一定のままだから。

③ クマはエサとなるものが冬に少なくなり、エサ不足による冬眠(とうみん)をする（冬ごもりともいいます）。

④ 飛ぶことで、よりよい環境にうつることができるから。（渡(わた)りをすることができる）

※冬眠をする鳥もいます。

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

第25講 • 確認テスト

解答(かいとう)

(1)　①　冬　②　秋　③　×

(2)　①　C　②　D　③　B

(3)　①　落葉樹　②　常緑樹　③　落葉樹　④　落葉樹

⑤　常緑樹

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。